

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KZ 03/00005

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B03B 5/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC MIHK-7:

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) MIHK-7:

B03B 5/00, 5/02, 5/10-5/24, 4/00-4/06, B07B 4/00, 4/08

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 02/13974 A1 (MAININ Burkit et al) 21.02.2002	1
A	SU 1530257 A1 (IRTYNSKY POLIMETALLICHESKY KOMBINAT) 23.12.1989	1
A	RU 2127635 C1 (INSTITUT GORNOGO DELA DALNEVOSTOCHNOGO OTDELENIYA RAN) 20.03.1999	1
A	DE 3308810 A1 (KLOCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AG) 13. 09. 1984	1
A	BERT R. O. Tekhnologiya gravitatsionnogo obogascheniya, Moscow, "Nedra", 1990, page 207	1

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 October 2003 (23.10.2003)

Date of mailing of the international search report

30 October 2003 (30.10.2003)

Name and mailing address of the ISA/ RU

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №
PCT/KZ 03/00005

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:		
B03B 5/16		
Согласно международной патентной классификации (МПК-7)		
В. ОБЛАСТИ ПОИСКА:		
Проверенный минимум документации (система классификации и индексы) МПК-7:		
B03B 5/00, 5/02, 5/10-5/24, 4/00-4/06, B07B 4/00, 4/08		
Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки:		
Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, поисковые термины):		
С. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:		
Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	WO 02/13974 A1 (МАЙНИН Буржит и др.) 21. 02. 2002	1
A	SU 1530257 A1 (ИРТЫШСКИЙ ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ) 23. 12. 1989	1
A	RU 2127635 C1 (ИНСТИТУТ ГОРНОГО ДЕЛА ДАЛЬНЕВОСТОЧНО-ГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН) 20. 03. 1999	1
A	DE 3308810 A1 (KLOCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AG) 13. 09. 1984	1
A	БЕРТ Р. О. Технология гравитационного обогащения, Москва, "Недра", 1990, с. 207	1
<div> <div> Последующие документы указаны в продолжении графы С. </div> <div> Данные о патентах-аналогах указаны в приложении </div> </div>		
<p>* Особые категории ссылочных документов:</p> <p>A документ, определяющий общий уровень техники</p> <p>E более ранний документ, но опубликованный на дату международной подачи или после нее</p> <p>O документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.</p> <p>P документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета и т.д.</p> <p>T более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения</p> <p>X документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну и изобретательский уровень</p> <p>Y документ, порочащий изобретательский уровень в сочетании с одним или несколькими документами той же категории</p> <p>& документ, являющийся патентом-аналогом</p>		
Дата действительного завершения международного поиска: 23 октября 2003 (23. 10. 2003)		Дата отправки настоящего отчета о международном поиске: 30 октября 2003 (30. 10. 2003)
Наименование и адрес Международного поискового органа Федеральный институт промышленной собственности РФ, 123995, Москва, Г-59, ГСП-5, Бережковская наб., 30,1 Факс: 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА		Уполномоченное лицо: Е. Киселева Телефон № 240-25-91

Форма PCT/ISA/210 (второй лист)(июль 1998)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KZ 03/00005

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B03B 5/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC MIK-7:

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) MIK-7:

B03B 5/00, 5/02, 5/10-5/24, 4/00-4/06, B07B 4/00, 4/08

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 02/13974 A1 (MAININ Burkit et al) 21.02.2002	1
A	SU 1530257 A1 (IRTYNSKY POLIMETALLICHESKY KOMBINAT) 23.12.1989	1
A	RU 2127635 C1 (INSTITUT GORNOGO DELA DALNEVOSTOCHNOGO OTDELENIYA RAN) 20.03.1999	1
A	DE 3308810 A1 (KLOCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AG) 13. 09. 1984	1
A	BERT R. O. Tekhnologiya gravitatsionnogo obogascheniya, Moscow, "Nedra", 1990, page 207	1



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 October 2003 (23.10.2003)

Date of mailing of the international search report

30 October 2003 (30.10.2003)

Name and mailing address of the ISA/ RU

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №
PCT/KZ 03/00005

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:		
В03В 5/16		
Согласно международной патентной классификации (МПК-7)		
В. ОБЛАСТИ ПОИСКА:		
Проверенный минимум документации (система классификации и индексы) МПК-7: В03В 5/00, 5/02, 5/10-5/24, 4/00-4/06, В07В 4/00, 4/08		
Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки:		
Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, поисковые термины):		
С. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:		
Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	WO 02/13974 A1 (МАЙНИН Буркит и др.) 21. 02. 2002	1
A	SU 1530257 A1 (ИРТЫШСКИЙ ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ) 23. 12. 1989	1
A	RU 2127635 C1 (ИНСТИТУТ ГОРНОГО ДЕЛА ДАЛЬНЕВОСТОЧНО-ГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН) 20. 03. 1999	1
A	DE 3308810 A1 (KLOCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AG) 13. 09. 1984	1
A	БЕРТ Р. О. Технология гравитационного обогащения, Москва, "Недра", 1990, с. 207	1
<input checked="" type="checkbox"/> последующие документы указаны в продолжении графы С. <input type="checkbox"/> данные о патентах-аналогах указаны в приложении		
* Особые категории ссылочных документов: А документ, определяющий общий уровень техники Е более ранний документ, но опубликованный на дату международной подачи или после нее О документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д. Р документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета и т.д. Т более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения Х документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну и изобретательский уровень Y документ, порочащий изобретательский уровень в сочетании с одним или несколькими документами той же категории & документ, являющийся патентом-аналогом		
Дата действительного завершения международного поиска: 23 октября 2003 (23. 10. 2003)		Дата отправки настоящего отчета о международном поиске: 30 октября 2003 (30. 10. 2003)
Наименование и адрес Международного поискового органа Федеральный институт промышленной собственности РФ, 123995, Москва, Г-59, ГСП-5, Бережковская наб., 30,1 Факс: 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА		Уполномоченное лицо: Е. Киселева Телефон № 240-25-91

Форма PCT/ISA/210 (второй лист)(июль 1998)